# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-196723 (P2000-196723A)

(43)公開日 平成12年7月14日(2000.7.14)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ		テーマコート <b>゙</b> (参考)	
H 0 4 M	1/03		H 0 4 M	1/03	В	
H01Q	1/24		H01Q	1/24	Z	
H 0 4 Q	7/32		H 0 4 M	1/02	С	
H 0 4 M	1/02		H 0 4 R	1/08		
H 0 4 R	1/08		H 0 4 B	7/26	v	
			審查請才	え 未請求	請求項の数1 書面 (全 4 頁)	

(21)出願番号

特願平10-378412

(22)出願日

平成10年12月25日(1998.12.25)

(71)出願人 598175056

田村 孝一

和歌山県那賀郡貴志川町岸宮342番地

(72)発明者 田村 孝一

和歌山県那賀郡貴志川町岸宮342番地

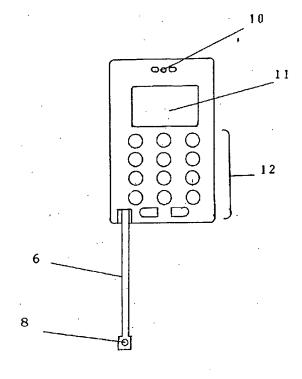
## (54) 【発明の名称】 筒状アンテナ、マイク

# (57)【要約】

(修正有)

【課題】 この発明は、小型化して来る携帯電話に使用するアンテナとマイクを一体にした、筒状アンテナ マイクであり又、従来後頭部に位置して使用していたアンテナを後頭部から離すためのものである

【解決手段】 筒状アンテナ6を作り、筒状アンテナ6の先に音声取り入れ口8を作る、音声取り入れ口8 の付いた筒状アンテナ6を輔に入れ筒状アンテナ6を抜き差しできるようにする、音声取り入れ口8の反対側になる所の鞘に集音マイク1を取りつけるこれを携帯電話に取りつけて、筒状アンテナ6を口元まで引き出して電話先の相手と会話できるようにしたもの



# 【特許請求の範囲】

【請求項1】 (イ) 筒状アンテナ(6) を作る (ロ) 筒状アンテナ(6) の先に音声取り入れ口(8) を作る

- (ハ) さらに筒状アンテナ(6)を抜き差し出来る鞘(2)に入れる
- (二) 筒状アンテナ(6) に作った音声取り入れ口
- (8) と反対側になる、鞘(2)の所に音声集音マイク
- (1)を取りつける

以上の如く構成された、筒状アンテナ マイクを携帯電話に取りつけて筒状アンテナ マイクを口元まで引き伸ばして、通話が出来るようにした携帯電話用筒状アンテナ マイク

### 【発明の詳細な説明】

## 【発明の属する技術分野】

【0001】 この発明は、筒状に作った筒状アンテナ(6)をさらに抜き差し出来る鞘(2)に入れ携帯電話に取りつける筒状アンテナ(6)を鞘(2)から引き出して口元に、音声取り入れ口(8)を合わせて会話すると、音声取り入れ口(8)から音声が入り筒状アンテナ(6)の筒部を音声が通り抜けて、音声取り入れ口(8)の反対側に取りつけた集音マイク(1)に音声が入り通話を可能とする携帯電話用の、筒状アンテナマイクである。このとき相手側の音声を聞くスピーカー(10)は図6に示す(10)の位置にする事により、耳もとにスピーカー(10)口元に音声取り入れ口(8)とし筒状アンテナマイクを鞘(2)から抜き差しすることで電話本体をより小さくする事が可能【従来の技術】

【0002】 従来の携帯電話のアンテナは携帯電話の上部に位置し、通話時伸ばすと後頭部に位置するので、脳に対する電磁波の影響があるとともにスピーカーとマイクは電話本体の両端に位置するため、携帯電話をあまりコンパクトに製作するとスピーカーを耳もとに当てるとマイクの位置は、男性は特に頬の横になって音声がうまくマイクに集音出来ない為周囲の音に負けないよ

# う、大きな声で話す必要があった 【発明が解決しようとする課題】

【0003】 したがつて本発明の筒状アンテナマイクは、口元に伸ばす事で後頭部からアンテナが離れ、脳に対する電磁波の影響は少なく携帯電話本体をコンパクトに製作しても、筒状アンテナ(6)を伸ばす事により筒状アンテナ(6)の先に取りつけた音声取り入れ口(8)から音声が入り、筒状アンテナの筒部を音声が通り抜け集音マイク(1)に音声が入るので、小さくした携帯電話のスピーカー部を耳元に当てても音声取り入れ口(8)が、口元に来るので大きな声で話さなくても会話が可能である

#### 【課題を解決するための手段】

【0004】 本発明の構成を説明すると

- (イ)フレキシブルな状態の筒状アンテナ(6)を作る
- (ロ) 筒状アンテナ(6) の先に音声取り入れ口(8) を作る
- (ハ) (イ)を抜き差しできる様にした鞘(2)に入れる
- (二)音声取り入れ口(8)と反対側になる鞘(2)の 所に集音マイク(1)を取りつける

以上のように構成された筒状アンテナ マイクを携帯電話に筒状アンテナ(6)を鞘(2)から引き出すと、筒状アンテナ(6)の音声取り入れ口(8)が口元の位置に引き出せるよう取りつける

#### 【発明の実施の形態】

【0005】 次に本発明の実施については、小型化した携帯電話に取り付けた場合でも、耳元にスピーカー部を当ててマイクを口元に引き伸ばして話すことができる通話時以外の時は筒状アンテナ マイクを鞘(2)に収納する

#### 【発明の効果】

【0006】 だから小型化した携帯電話でも大きな声で話さなくても筒状アンテナ(6)音声取り入れ口(8)を口元にして話せるので電話の相手に良く聞こえるとともに、アンテナが後頭部から離れるので電磁波による影響も少なく、携帯電話本体もさらに小型化できる【図面の簡単な説明】

- 【図1】 筒状アンテナの構成図
- 【図2】 筒状アンテナを鞘(2)に差し込んで収納 した側面図
- 【図3】 筒状アンテナ横断図
- 【図4】 携帯電話に取り付けて正面から見た断面図
- 【図5】 携帯電話に取り付けてアンテナ マイクを
- 鞘(2)に収納した時の正面図
- 【図6】 携帯電話に取り付けて使用出来る状態の正 面図
- 【図7】 携帯電話に取り付けた時の斜視図
- 【図8】 本発明を使用しているイメージ図 【符号の説明】
- (1)は 集音マイク
- (2)は 鞘
- (3)は アンテナ抜け止め
- (4)は 高周波接点 (アンテナ側)
- (5)は 高周波接点 (鞘側)
- (6)は 筒状アンテナ
- (7)は アンテナ収納時抜け止め
- (8)は 音声取り入れ口
- (9)は 筒部
- (10)は スピーカー
- (11)は ディスプレー
- (12)は 操作ボタン

